

CFM03254
10/674/93US
CN

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 1 1 月 7 日
Date of Application:

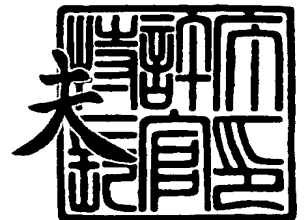
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 3 2 3 8 1 8
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 2 - 3 2 3 8 1 8]

出 願 人 キヤノン株式会社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 0 月 2 1 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 8 6 6 3 0

【書類名】 特許願

【整理番号】 226329

【提出日】 平成14年11月 7日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 3/12

【発明の名称】 データ処理装置

【請求項の数】 1

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

 【氏名】 池野 秀夫

【特許出願人】

 【識別番号】 000001007

 【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

 【代表者】 御手洗 富士夫

【代理人】

 【識別番号】 100071711

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 小林 将高

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 006507

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9703712

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 データ処理装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 メモリに保持されるリソースを利用しながら画像データを処理する画像処理装置と通信し、該メモリで管理されるリソースを利用して所定の画像処理を行わせるデータ処理装置であって、

画像処理に利用するリソースを、各リソース毎に該リソースの特徴を示す情報と共に保持する保持手段と、

前記画像処理装置内の前記メモリに記憶される各リソースに対し、2つ以上の表示名称情報を前記リソースの特徴を示す情報として設定する第 1 の設定手段と

、
前記画像処理装置内の前記メモリに記憶される各リソースに対し、前記画像処理装置が受信する印刷言語毎に、表示に使用する名称を示す表示名称情報を、前記リソースの特徴を示す情報として設定する第 2 の設定手段と、
を具備することを特徴とするデータ処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、通信可能な画像処理装置内のリソースを操作して管理可能なデータ処理装置の制御に関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

複数印刷言語のデータを受け付ける画像処理装置において、画像処理に用いるリソースデータを装置内のメモリに保持する場合、以下、(1)～(3)に示す方法が採られている。

【0 0 0 3】

(1) 画像処理装置内に各印刷言語毎に専用のリソース保持領域を設け、各保持領域には、特定の一つの印刷言語で利用されるリソースデータのみを、特定の一つの印刷言語に対するリソース属性（リソースの特徴を示す情報）と共に保持

する。この場合、特定の印刷言語に関する処理のみを行うプリンタドライバのようなプログラムは、処理対象とする印刷言語用のリソース保持領域内のリソースのみを参照している。

【0004】

また、装置内のリソース全てを管理するようなデータ処理プログラムは、装置内に用意された各印刷言語専用のリソース保持領域それぞれを処理対象とし、別個にリソースのダウンロードおよび属性設定を行っている。

【0005】

(2) 画像処理装置内に前記(1)同様に各印刷言語毎に専用のリソース保持領域を設け、各保持領域には、特定の一つの印刷言語で利用されるリソースデータのみを、特定の一つの印刷言語に対するリソース属性(リソースの特徴を示す情報)と共に保持し、装置内の管理モジュールが一括管理する。

【0006】

この場合、特定の印刷言語に関する処理のみを行うプリンタドライバのようなプログラムからの一覧要求、および装置内のリソース全てを管理するようなデータ処理プログラムからのダウンロード、および属性設定指示に対し、前記装置内の管理モジュールが要求・指示元および処理対象を判別し、適宜処理を切り分けている。

【0007】

(3) 画像処理装置内には、各印刷言語から共通に使用される唯一のリソース保持領域を設け、リソースは全てその域に保持する。この場合、特定の印刷言語に関する処理のみを行うプリンタドライバのような各プログラムからも、装置内のリソース全てを管理するようなデータ処理プログラムからも、同じリソース保持領域のリソースに対し、参照、属性設定、ダウンロードなどの処理を行っている。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】

データ処理装置において上記画像処理装置と通信可能なプリンタドライバを始めとする様々なプログラムが、機器内に保持されたリソースを使用する際、以下

のような使用方法がある。

【 0 0 0 9 】

一つの用法は、各印刷言語により使用可能なリソースが異なるため、ある印刷言語専用プログラムでは、そのプログラム自身が利用可能なリソースしか表示したくない、というものである。

【 0 0 1 0 】

また、別の用法は、ある印刷言語専用プログラムにおいては、装置内の複数のリソースをまとめて一つのものとしてユーザに提示し、そのリソースの使用を指示された場合には、印刷言語専用プログラムが一つのリソースとして見せた複数リソースのなかから、適当な一リソースを内部的に使用決定する、というものである。

【 0 0 1 1 】

さらに、この時、別の印刷言語専用プログラムからは、前記一つにまとめたりソースを個別にみせたい、というものである。

【 0 0 1 2 】

また、別の用法は、印刷言語の仕様による制限のため、印刷言語毎に別個の名称で表示する、というものである。

【 0 0 1 3 】

以上のような用法に対応する際、前記従来例のようなリソース保持方法では、下記課題がある。

【 0 0 1 4 】

前記従来技術のリソース処理（１）では、複数印刷言語に対し同じ特徴およびデータを持つリソースに関しても、それぞれの印刷言語専用の領域に別個に保持する必要があり、装置内のメモリ資源を余分に消費していた。また、装置内のリソース全てを管理するようなデータ処理プログラムにとっては、複数印刷言語に対し同じ特徴およびデータを持つリソースに関しても、別個にダウンロードなどの処理を行う必要があった。

【 0 0 1 5 】

前記従来技術のリソース処理（２）では、（１）同様、複数印刷言語に対し同

じ特徴およびデータを持つリソースに関しても、それぞれの印刷言語専用の領域に別個に保持する必要がある、装置内のメモリ資源を余分に消費していた。

【0016】

前記従来技術のリソース処理（3）では、装置内のリソースは全ての印刷言語に対し同じ特徴を示し、全て同じように利用可能である事が前提となっていた。そのため、ある特定の印刷言語では使用できないリソースが存在する場合は、ある印刷言語専用プログラムが、自分自身が使用できないリソースに関する情報を予め知った上でフィルタリングするという処理を行っていた。

【0017】

しかし、予め情報のないリソース、例えばユーザが作成して機器にダウンロードしたリソースには対応できないため、その印刷言語において使用可能／不可能にかかわらず表示してしまう、または、そのようなリソースは扱わない事にするという処理が行なわれていた。

【0018】

また、印刷言語毎に別個の名称で表示する事に関しても、各印刷言語専用プログラムが予め保持した情報を元に、機器内のリソースの名称を変換して表示する、という処理が行なわれていた。ユーザが作成して機器にダウンロードしたリソースのように、印刷言語専用プログラム側に予め情報がないリソースに関しては、前記変換処理も行えないため、印刷言語毎に別個の名称で表示する方法が存在しなかった。

【0019】

本発明は、上記の問題点を解決するためになされたもので、本発明の目的は、初期状態から、或いはダウンロードによりメモリに保持されるリソースを利用しながら画像データを処理する画像処理装置と通信し、該メモリで管理されるリソースを利用して所定の画像処理を行わせるデータ処理装置において、各リソースの属性として複数の名称と、印刷言語毎に表示に使用する名称を示す情報とを画像処理装置に個別設定することにより、印刷言語毎に専用リソース保持領域を持つ事なく、一箇所に保持させることができ、また、印刷言語毎に異なる特徴を示す同一リソースを別名で保持する必要もなくなり、メモリ資源の節約を図ること

ができる。

【0020】

また、画像処理装置内には一箇所のリソース保持領域を用意し、その領域内では同一データのリソースは1つのみ存在させ、さらに印刷言語毎に別個のリソース名称を示すことができるデータ処理装置を提供することである。

【0021】

【課題を解決するための手段】

本発明は、メモリに保持されるリソースを利用しながら画像データを処理する画像処理装置と通信し、該メモリで管理されるリソースを利用して所定の画像処理を行わせるデータ処理装置であって、画像処理に利用するリソースを、各リソース毎に該リソースの特徴を示す情報と共に保持する保持手段（例えば図5に示すハードディスク1705やROM1702が含まれる）と、前記画像処理装置内の前記メモリに記憶される各リソースに対し、2つ以上の表示名称情報を前記リソースの特徴を示す情報として設定する第1の設定手段（例えば図5に示すCPU1701がハードディスク1705等に記憶されるダウンロードを実行して設定する構成とする）と、前記画像処理装置内の前記メモリに記憶される各リソースに対し、前記画像処理装置が受信する印刷言語毎に、表示に使用する名称を示す表示名称情報を、前記リソースの特徴を示す情報として設定する第2の設定手段（例えば図5に示すCPU1701がハードディスク1705等に記憶されるダウンロードを実行して設定する構成とする）とを有することを特徴とする。

【0022】

【発明の実施の形態】

〔第1実施形態〕

図1は、本発明に係るデータ処理装置を適用可能な画像処理システムの一例を示す図である。

【0023】

図1において、301はイーサネット（登録商標）で、サーバ302、管理者用PC303、クライアント用PC304、305、図3に示す構成を備えるプリンタ308、309、図2で示す構成を備える機能複合型複写機306、30

7が接続され、本画像処理システムが構成されている。本画像処理システムは、画像処理装置が使用される一般的なオフィスデータ処理環境を想定している

このような環境において、通常業務として、クライアント用PC304、305から、プリンタ308、309、機能複合型複写機306、307へプリンタドライバを介して印刷データを送信し、出力を得る。

【0024】

また、クライアント用PC304、305から、スキャナドライバを介して、機能複合型複写機（MFP）306、307のスキャナユニット106から画像データを読み込む。

【0025】

なお、管理者用PC303も、クライアント用PCとして前記出力および読み込み作業を行う事が可能である。本発明に関わるリソースをプリンタ308、309、機能複合型複写機306、307へダウンロードする場合、管理者用PC303上で動作するダウンロードプログラムにより行う。

【0026】

本ダウンロードプログラムは、記憶媒体、または、イーサネット（登録商標）301を介してサーバ302または他の接続された機器から入手したリソース（資源情報）を、様々な情報を設定しながらプリンタ308、309、機能複合型複写機306、307へダウンロードする機能処理を行う。

【0027】

また、本ダウンロードプログラムは、プリンタ308、309、機能複合型複写機306、307のいずれかからアップロードしたリソースを、他の機器にダウンロードする事も可能である。

【0028】

なお、本ダウンロードプログラムは、図1に示した管理者用PC303上で動作する例を前提として以下の実施形態で説明するが、ネットワーク上のクライアント用PC304、305やサーバ302等で動作するように構成されていても差し支えない。

【0029】

図2は、図1に示した機能複合型複写機306、307の構成を説明するブロック図であり、図1に示した管理者用PC303上で動作するダウンロードプログラム（ダウンローダ）が処理対象装置とする機器のハードウェアモジュール構成に対応する。

【0030】

図2において、101はコントローラ部で、ネットワークボード102、コントローラボード103、Modem104、スキャナコントローラ105、パネルコントローラ107、パネル108、HDコントローラ109、HD110、エンジン111で構成されており、それぞれ内部バスを介して互いに電氣的に接続している。また、スキャナコントローラ105にスキャナユニット106を接続する事により、複写機として機能する。

【0031】

ネットワークボード102は、PCなどデータ送信装置や制御装置と本装置を、TCP/IPなどネットワーク回線を介してリモート接続する。コントローラボード103は、PCなどデータ送信装置や制御装置と本装置を、SCSIやUSBを介してローカル接続する。

【0032】

さらに、ネットワークボード102、コントローラボード103自身、Modem104、スキャナコントローラ105、パネルコントローラ107から受け取ったデータを解釈し、HDコントローラ109とも連携し、出力画像を形成し、エンジン111に渡す。

【0033】

Modem104は、PCなどデータ送信装置や制御装置と本装置を、電話回線を介してリモート接続する。パネルコントローラ107は、本装置の一部としてユーザインタフェースを提供し、ユーザからの指示を受け付けるパネル108を制御する。

【0034】

HDコントローラ109は、本装置内のデータの記憶領域であり、本発明に関わるリソースの蓄積場所であるHD110を制御する。エンジン111は、コン

トローラボード 103 により形成された画像を受け取り、印刷処理を行う。

【0035】

なお、コントローラ部 101 は本装置の印刷機能を実現するための部分であり、プリンタ機能としてのみ構成する場合は、図 1 に示したクライアント用 PC 304, 305 と接続しプリント機能処理専用となる。

【0036】

図 3 は、図 1 に示したプリンタ 308, 309 のデータ処理構成を説明するブロック図であり、図 1 に示した管理者用 PC 303 上で動作するダウンロードプログラム（ダウンローダ）が処理対象装置とする機器のハードウェアモジュール構成に対応する。

【0037】

図 3 において、ネットワークボード 202 は、PC などデータ送信装置や制御装置と本装置を、TCP/IP などネットワーク回線を介してリモート接続する。

【0038】

プリンタコントローラ 203 は、PC などデータ送信装置（データ処理装置）や制御装置と本装置を、SCSI や USB を介してローカル接続する。さらに、ネットワークボード 202、コントローラボード 203 自身から受け取ったデータを解釈し、記憶装置 204 とも連携し、出力画像を形成し、エンジン 201 に渡す。記憶装置 204 は、本装置内のデータの記憶領域であり、不揮発性メモリや HD などである。

【0039】

なお、管理者用 PC 303 上で動作するダウンロードプログラムによりダウンロードされるリソースもこの記憶領域 204 に蓄積する。エンジン 201 は、プリンタコントローラ 203 により形成された画像を受け取り、印刷処理を行う。

【0040】

次に、本発明に関わるリソースに関して説明する。

【0041】

本発明に関わるリソースとは、図 2 に示した MFP 306, 307 の HD 11

0 やプリンタ 308, 309 の記憶装置 204 に格納され、コントローラボード 103 やプリンタコントローラ 203 が出力画像を処理する際、印刷データやスキャンデータに含まれる指示に従い画像処理処理および色処理用に参照するデータである。

【0042】

ここで、データの種類としては、(1) 文字の集合であるフォント、(2) 印刷データと重ねて画像を処理するためのフォーム、(3) 各種デバイスの色空間を表現するプロファイル、色補正のための変換テーブルであるルックアップテーブル (LUT)、(4) 色の表現を決定するパターンデータであるディザパターン等がある。

【0043】

そして、リソースとして格納されるデータは、①データ実体部と、②名称、データサイズなどを初めとするデータの特徴を示す情報 (リソース属性) で構成され、MFP 306, 307, プリンタ 308, 309 に接続された PC などのデータ処理装置や制御装置からダウンロード、アップロード、属性設定、閲覧が可能に構成されている。

【0044】

また、ダウンロードによらず、MFP 306, 307, プリンタ 308, 309 の初期状態から機器内のメモリに格納されているリソースもある。さらに、管理者用 PC 303 上で動作するダウンロードプログラム (ダウンローダ) がダウンロードするリソースは、専用の装置または PC 上のソフトウェアによって生成される。

【0045】

図 4 は、図 2 に示した機能複合型複写機 306、307 の HD 110 あるいは図 3 に示したプリンタ 308、309 の記憶装置 204 に保持されるリソースデータの構造を示す図である。

【0046】

図 4 において、401 はリソース種である。なお、本実施形態においては、図 3 で説明したプロファイルリソースを取り扱うダウンローダを例とするので、処

理対象とするリソースは、リソース種 4 0 1 がプロファイルである事を示すリソースである。

【 0 0 4 7 】

そして、リソース種 4 0 1 の内容としては、他に、フォント、フォーム、ディザパターン、ルックアップテーブルである事を示すリソースが存在する事は言うまでもない。

【 0 0 4 8 】

4 0 2、4 0 3、4 0 4 はリソースの名称（リソース名称）であり、リソースを簡単に識別する一手段として利用している。また、リソース一覧をユーザに示す必要がでてきた場合にも、この名称のいずれかを利用する。

【 0 0 4 9 】

本実施形態においては、各リソース毎 3 つの名称を保持している。4 0 5 は使用名称情報であり、このリソースをユーザに示す場合、リソース名称 4 0 2、4 0 3、4 0 4 の内のどの名前が表示すべきか、或いは、表示しないのかを示す情報である。

【 0 0 5 0 】

使用名称情報 4 0 5 は、データ構造 4 0 8 を備えている。本実施形態の画像処理装置においては、印刷言語 PDL 1、PDL 2、PDL 3、PDL 4、PDL 5 の 5 種類を受け付け、解釈し、画像処理が可能となっている。

【 0 0 5 1 】

データ構造 4 0 8 は、使用名称情報 4 0 5 の内容を詳述した図で、前記 5 種類の印刷言語 PDL 1、PDL 2、PDL 3、PDL 4、PDL 5 それぞれ用のフィールド（本実施形態においては各 2 ビット）を持ち、各印刷言語に関し表示に使用すべき名称、或いは表示しない事を示している。なお、使用名称情報データ構造 4 0 8 において、印刷言語 PDL 1 は値が「3」、即ち、「名称 3」となるリソース名称 4 0 4 を表示に使用する事を示している。

【 0 0 5 2 】

また、印刷言語 PDL 2、PDL 3 は値が「1」、即ち、「名称 1」となるリソース名称 4 0 2 を表示に使用する事を示している。また、印刷言語 PDL 4 は

、値が「0」、即ち、このリソースを表示しない事を示している。

【0053】

また、印刷言語 PDL 5 は値が「2」、即ち、「名称 2」となるリソース名称 403 を表示に使用する事を示している。

【0054】

406 はデータ情報部で、データ部 407 の詳細を示し、データサイズなどが格納されている。データ部 407 は、プロファイルデータ本体が格納されている。

【0055】

なお、本実施形態においてリソースは、図 4 に示すデータ構造で、管理者用 PC 303 と、プリンタ 308、309、機能複合型複写機 306、307 の間で管理者用 PC 303 上で動作するダウンロードプログラム（ダウンローダ）によりダウンロード／アップロードする。

【0056】

図 5 は、図 1 に示した管理者用 PC 303、クライアント用 PC 304、305 の構成を説明するブロック図である。

【0057】

図 5 において、CPU 1701 は、装置全体を制御する中央処理装置であり、RAM 1703 をワークエリア等として利用しながら、ROM 1702、またはハードディスク 1705、または外部機器コントローラ 1706 を介して接続された機器へセットされた CD など移動可能な媒体、またはネットワークコントローラ 1707 を介して接続された機器上に格納されたプログラムに従って、管理者用 PC 303 上においての本発明に関わるリソースダウンロード処理をはじめ、データ処理装置の機能である各種の処理を実行する。

【0058】

システムバス 1708 は、上記各構成要素間でデータ、制御信号を授受するための通路となっている。なお、ROM 1702 および HDD 1705 には、文字パターンデータ（フォントデータ）、各種プログラム、本発明においてダウンロードするリソースデータ等が格納されている。

【0059】

ハードディスクコントローラ1704は、本装置が記憶装置の1つとして利用するハードディスクドライブの動作を制御し、さらに本装置に第2、第3など新たなハードディスクドライブが追加された場合にもそれらの動作を制御する。

【0060】

外部機器コントローラ1706は、本装置にSCSI、USB、セントロなどにより接続される、フレキシブルディスク、CD、DVD、MO、CD-Rドライブ、スキャナ、プリンタといった記憶機器および入出力機器を制御する。ネットワークコントローラ1707は、ネットワークを介して各種装置（本実施形態においてはイーサネット（登録商標）301に接続された各機器）との間でのデータ送受信を制御する。

【0061】

ディスプレイ（Display）1709は、本発明に関わるダウンロードの操作画面を始めとして、各種プログラムからの情報を表示する。1710は入力デバイスで、キーボード、マウスなどで構成され、操作者が本装置に対し指示を与える。

【0062】

また、本実施形態の処理プログラムを初めとするCPU1701で処理するプログラムは、コンピュータ言語を用いてプログラムされたものである。

【0063】

また、本発明に係る処理プログラムは、FD、HD、MO、CD-ROMなどの記憶媒体やネットワークを介して他の装置に供給でき、それら記憶媒体から直接起動することも可能であるし、また装置上にインストール後に起動することも可能である。

【0064】

図6は、図5に示したRAM1703のメモリマップの構造を示す図であり、例えば本発明に係る処理プログラムを実行する際、処理プログラムをRAM1703上にロードした状態に対応する。

【0065】

図6に示すメモリマップ例では、本装置上の入出力を司る基本I/Oプログラム1801、各処理プログラムに動作環境を提供するシステム・プログラム1802、本実施形態の処理プログラム（ダウンロードを含む）を初めとする各種処理プログラム1803、関連データ1804、各種プログラムが動作する際に一時的に利用するワークエリア1805で構成されている。

【0066】

なお、RAM1703の容量の制約により、上記1801～1805として利用する領域が足りなくなった場合、HDD1705など別の記憶媒体をRAM1703の領域の一部として扱うことも可能に構成されていることはいうまでもない。

【0067】

図7は、図5に示したディスプレイ1709に表示される操作画面の一例を示す図であり、例えば本実施形態のリソースダウンロードがDisplay1709に表示する操作画面の一つであって、ダウンロードするリソースの属性を設定するダイアログ501に対応する。

【0068】

ダイアログ501において、504は1つ目の名称「名称1」の入力領域であり、「名称1」となるリソース名称402に格納する値の入力領域である。505は2つ目の名称「名称2」の入力領域であり、「名称2」となるリソース名称403に格納する値の入力領域である。

【0069】

506は3つ目の名称「名称3」の入力領域であり、「名称3」となるリソース名称404に格納する値の入力領域である。513は表示名称情報を設定するユーザインタフェースであり、プルダウンメニュー508、509、510、511、512を持つ。各プルダウンメニュー508、509、510、511、512では、「0」または「1」または「2」または「3」が選択可能となっている。

【0070】

502はダウンロードボタンで、ダウンロードの実行する際に指示される。な

お、ダウンロードボタン 502 が指示された場合の処理については、図 8 に示すフローチャートにおいて詳述する。

【0071】

503 はキャンセルボタンで、ダイアログ 501 上の設定を破棄し、前画面に戻る際に指示される。

【0072】

図 8 は、本発明に係るデータ処理装置における第 1 のデータ処理手順の一例を示すフローチャートであり、本実施形態におけるダウンロードのデータ処理手順に対応する。なお、S601～S604 は各ステップを示す。また、本実施形態では、ダウンロードを複数のリソースを一つずつ順次ダウンロード可能な仕組みとなっている。

【0073】

まず、ステップ S601 において、ダウンロードすべきリソースを全て処理したかどうかを判別して、ダウンロードすべきリソースを全て処理し終わっていないと判断した場合、次の処理すべきリソースに関し、ステップ S602～S604 の処理を行ない、最終的にステップ S601 に戻るものとする。なお、図中では、ステップ S604 からステップ S602 に戻るものとして記す。

【0074】

一方、ステップ S601 において、ダウンロードすべきリソースを全て処理し終えたと判断した場合、処理を終了する。

【0075】

これにより、例えばステップ S602 において、図 7 に示したダイアログ 501 を表示し、ユーザによるリソース属性の設定を受け付ける。なお、本処理では、ダイアログ 501 を表示後、ダウンロードボタン 502 が指示された場合についてのみの記載としている。

【0076】

上記ダウンロードボタン 502 が指示されると、まず、ステップ S603 において、リソースデータを画像処理装置（図 1 に示したプリンタ 308，MFP 306，307 が含まれる）にダウンロードする。これにより図 4 に示したデータ

構造の、データ情報部 4 0 6 およびデータ部 4 0 7 が生成される。

【 0 0 7 7 】

次に、ステップ S 6 0 4 においては、ダウンロードしたリソースに対し、ダイアログ 5 0 1 上での設定を、リソース属性として属性設定する。この時、「名称 1」 5 0 4 は「名称 1」となるリソース名称 4 0 2 に、「名称 2」 5 0 5 は「名称 2」となるリソース名称 4 0 3 に、「名称 3」 5 0 5 は「名称 3」となるリソース名称 4 0 4 に格納される。

【 0 0 7 8 】

リソース種 4 0 1 に関しては、本実施形態におけるダウンロードの例ではプロファイルのみを扱うため、プロファイルである事を示す内容を設定する。

【 0 0 7 9 】

使用名称情報 4 0 5 には、表示名称情報 5 1 3 に含まれているプルダウンメニュー 5 0 8 ~ 5 1 2 の値を反映し、設定する。

【 0 0 8 0 】

印刷言語 P D L 1 用のプルダウンメニュー 5 0 8 で指定されている値は、使用名称情報 4 0 8 の P D L 1 用のフィールドに設定する。印刷言語 P D L 2 用のプルダウンメニュー 5 0 9 で指定されている値は、使用名称情報 4 0 5 の P D L 2 用のフィールドに設定する。

【 0 0 8 1 】

また、印刷言語 P D L 3 用のプルダウンメニュー 5 1 0 で指定されている値は、使用名称情報 4 0 5 の P D L 3 用のフィールドに設定する。印刷言語 P D L 4 用のプルダウンメニュー 5 1 1 で指定されている値は、使用名称情報 4 0 5 の P D L 4 用のフィールドに設定する。印刷言語 P D L 5 用のプルダウンメニュー 5 1 2 で指定されている値は、使用名称情報 4 0 5 の P D L 5 用のフィールドに設定する。

【 0 0 8 2 】

なお、図 5 および図 6 の説明では、新規にダウンロードする場合についてのみの説明したが、画像処理装置内から既存のリソースを読み出した上、図 8 に示したステップ S 6 0 3 を省略し、ステップ S 6 0 4 の属性設定のみを行う事も可能で

ある。

【0083】

図9は、本発明に係るデータ処理装置における第2のデータ処理手順の一例を示すフローチャートであり、例えば管理者用PC303あるいはクライアント用PC304、305上で動作し、図7および図8において説明したダウンローダによりダウンロードされた画像処理装置内の図4に示したデータ形式のリソースを一覧するプログラムの一例であるプリンタドライバが、ユーザインタフェース上に画像処理装置内のリソースを一覧表示する際のデータ処理手順に対応する。なお、S701～S707は各ステップを示す。また、本プリンタドライバは、説明上は印刷言語PDL2を用いるものとする。さらに、本発明に直接関係しないリソース種判別の説明を省くため、画像処理装置内には図7および図8で説明したダウンローダで取り扱ったプロファイルリソースのみが存在するものとする。

【0084】

まず、ステップS701において、画像処理装置内のリソース格納領域に存在するプロファイルリソースを全て一覧する。この時、図4に示した「名称1」となるリソース名称402、「名称2」となるリソース名称403、「名称3」となるリソース名称404、使用名称情報405といった属性も、一覧したリソースそれぞれに関し取得する。

【0085】

そして、S702において、ステップS701で一覧したリソース全てを処理したかどうかを判定して、全リソースを処理し終えていないと判断した場合、ステップS703～S706の処理を行い、ステップS702に戻る。

【0086】

ステップS703において、処理対象リソースの使用名称情報405を参照し、印刷言語PDL2用のフィールドの値を判定し、その値が「1」とであると判定した場合、ステップS704において、そのリソースをドライバのユーザインタフェース上のリソース一覧に表示するためのリストに、「名称1」となるリソース名称402を追加する。

【0087】

一方、ステップS703の判定で、値が「2」とであると判定した場合、ステップS705において、そのリソースをドライバのユーザインタフェース上のリソース一覧に表示するためのリストに、「名称2」となるリソース名称403を追加する。

【0088】

一方、ステップS703の判定で、値が「3」とであると判定した場合、ステップS706において、そのリソースをドライバのユーザインタフェース上のリソース一覧に表示するためのリストに、「名称3」となるリソース名称404を追加する。

【0089】

一方、ステップS703の判定で、値が「0」とであると判定した場合、そのリソースをドライバのユーザインタフェース上のリソース一覧に表示するためのリストに何も追加しない。

【0090】

一方、ステップS702において、全リソースを処理し終えたと判断した場合、ステップS707において、ステップS704、S705、S706で作成したドライバのユーザインタフェース上のリソース一覧に表示するためのリストに基づいて、ドライバのユーザインタフェース上にリソース一覧を表示して、本処理を終了する。

【0091】

なお、図9においては、印刷言語PDL2用のプリンタドライバについて説明したが、本実施形態における画像処理装置にデータを送信する他のPDL用のドライバ（PDL1、PDL3、PDL4、PDL5用）に関しても、ステップS703、S705において参照するフィールドが異なるだけで、図9に示す処理でリソースの一覧表示が行える。

【0092】

以上説明したように、本実施形態によれば、複数印刷言語に対応した画像処理装置に対し、装置上にリソースを重複保持させず、しかも各印刷言語に対し別個

のリソース名称を表現可能なリソースをダウンロードすることができる。

【0093】

〔第2実施形態〕

上記第1実施形態で明した図8および図9の処理を行うプログラムは、フレキシブルディスクやCD-ROMなどの記憶媒体に記録する事が可能である。その記憶媒体を読み込み可能なPCなどのデータ送信装置にセットし、各種インタフェースを用いて接続された、第1実施形態に示す図2、図3に示す画像処理装置に対し送信し、コントローラボード103やプリンタコントローラ203上の処理プログラムとする事も可能である。

【0094】

以下、図10に示すメモリマップを参照して本発明に係るデータ処理装置で読み出し可能なデータ処理プログラムの構成について説明する。

【0095】

図10は、本発明に係るデータ処理装置で読み出し可能な各種データ処理プログラムを格納する記憶媒体のメモリマップを説明する図である。

【0096】

なお、特に図示しないが、記憶媒体に記憶されるプログラム群を管理する情報、例えばバージョン情報、作成者等も記憶され、かつ、プログラム読み出し側のOS等に依存する情報、例えばプログラムを識別表示するアイコン等も記憶される場合もある。

【0097】

さらに、各種プログラムに従属するデータも上記ディレクトリに管理されている。また、各種プログラムをコンピュータにインストールするためのプログラムや、インストールするプログラムが圧縮されている場合に、解凍するプログラム等も記憶される場合もある。

【0098】

本実施形態における図8、図9に示す機能が外部からインストールされるプログラムによって、ホストコンピュータにより遂行されていてもよい。そして、その場合、CD-ROMやフラッシュメモリやFD等の記憶媒体により、あるいは

ネットワークを介して外部の記憶媒体から、プログラムを含む情報群を出力装置に供給される場合でも本発明は適用されるものである。

【0099】

以上のように、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、本発明の目的が達成されることは言うまでもない。

【0100】

この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【0101】

プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM、EEPROM等を用いることができる。

【0102】

また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOS（オペレーティングシステム）等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0103】

さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは

言うまでもない。

【0104】

本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨に基づき種々の変形（各実施形態の有機的な組合せを含む）が可能であり、それらを本発明の範囲から排除するものではない。

【0105】

本発明の様々な例と実施形態を示して説明したが、当業者であれば、本発明の趣旨と範囲は、本明細書内の特定の説明に限定されるのではなく、以下の実施態様も含まれることはいうまでもない。以下、その実施態様1～28について説明する。

【0106】

〔実施態様1〕

画像処理装置（例えば図1に示すプリンタ308、309やMFP306、307）内に画像処理に利用するリソースを、各リソース毎にリソースの特徴を示す情報と共に保持し、複数種類の印刷言語による印刷データあるいは入力データを受信し、印刷データあるいは入力データと共に送信されてくるリソース利用指示に従い、装置内に初期状態から、或いはダウンロードにより保持されたリソースを利用しながら、画像データを処理する画像処理装置に対し、前記画像処理装置内の各リソースに対し、2つ以上の表示名称情報を前記リソースの特徴を示す情報として設定する表示名称情報設定手段（例えば図5に示すCPU1701がハードディスク1705に記憶されるダウンロード等の制御プログラムを実行することにより設定される）と、前記画像処理装置内の各リソースに対し、前記画像処理装置が受信する印刷言語毎に、表示に使用する名称を示す表示名称情報を、前記リソースの特徴を示す情報として設定する印刷言語別表示名称情報設定手段（例えば図5に示すCPU1701がハードディスク1705に記憶されるダウンロード等の制御プログラムを実行することにより設定される）とを具備することを特徴とするデータ処理装置。

【0107】

〔実施態様2〕

画像処理装置内に画像処理に利用するリソースを、各リソース毎にリソースの特徴を示す情報と共に保持し、複数種類の印刷言語による印刷データあるいは入力データを受信し、印刷データあるいは入力データと共に送信されてくるリソース利用指示に従い、画像処理装置内に初期状態から、或いはダウンロードにより保持されたリソースを利用しながら、画像データを処理する画像処理装置に対し、リソースをダウンロードするリソースダウンロード手段（例えば図5に示すCPU1701がハードディスク1705に記憶されるダウンロード等の制御プログラムを実行することにより設定される）と、前記画像処理装置内の各リソースに対し、2つ以上の表示名称情報を前記リソースの特徴を示す情報として設定する表示名称情報設定手段（例えば図5に示すCPU1701がハードディスク1705に記憶されるダウンロード等の制御プログラムを実行することにより設定される）と、前記画像処理装置内の各リソースに対し、前記画像処理装置が受信する印刷言語毎に、表示に使用する名称を示す表示名称情報を、前記リソースの特徴を示す情報として設定する印刷言語別表示名称情報設定手段（例えば図5に示すCPU1701がハードディスク1705に記憶されるダウンロード等の制御プログラムを実行することにより設定される）と、を具備することを特徴とするデータ処理装置。

【0108】

〔実施態様3〕

前記実施態様1乃至2に記載の印刷言語別表示名称情報設定手段により設定する表示名称情報は、前記実施態様1乃至2に記載の表示名称情報設定手段により設定した名称の内、どれを使用するかを示すことを特徴とする前記実施態様1または2に記載のデータ処理装置。

【0109】

〔実施態様4〕

前記実施態様1または2に記載の印刷言語別表示名称情報設定手段により設定する表示名称情報は、そのリソースを表示しない事示すことを特徴とする前記実施態様1または2に記載のデータ処理装置。

【0110】

〔実施態様 5〕

前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかで処理対象とするリソースは、印字に用いるフォント・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかに記載のデータ処理装置。

【0 1 1 1】

〔実施態様 6〕

前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかで処理対象とするリソースは、印刷時に印刷データと重ね合わせて画像を処理するフォーム・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかに記載のデータ処理装置。

【0 1 1 2】

〔実施態様 7〕

前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかで処理対象とするリソースは、入出力機器の色空間を表現したカラープロファイル・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかに記載のデータ処理装置。

【0 1 1 3】

〔実施態様 8〕

前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかで処理対象とするリソースは、色処理における色補正のための変換テーブルであるルックアップテーブル・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかに記載のデータ処理装置。

【0 1 1 4】

〔実施態様 9〕

前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかで処理対象とするリソースは、色処理において色の表現を決定するパターンデータであるディザパターン・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 乃至 4 のいずれかに記載のデータ処理装置。

【0 1 1 5】

〔実施態様 10〕

画像処理装置内に画像処理に利用するリソースを、各リソース毎にリソースの特徴を示す情報と共に保持し、複数種類の印刷言語による印刷データあるいは入力データを受信し、印刷データあるいは入力データと共に送信されてくるリソー

ス利用指示に従い、画像処理装置内に初期状態から、或いはダウンロードにより保持されたりソースを利用しながら、画像データを処理する画像処理装置に対し、前記画像処理装置内の各リソースに対し、2つ以上の表示名称情報を前記リソースの特徴を示す情報として設定する表示名称情報設定工程と、前記画像処理装置内の各リソースに対し、前記画像処理装置が受信する印刷言語毎に、表示に使用する名称を示す表示名称情報を、前記リソースの特徴を示す情報として設定する印刷言語別表示名称情報設定工程とを具備することを特徴とするデータ処理方法。

【0116】

〔実施態様11〕

画像処理装置内に画像処理に利用するリソースを、各リソース毎にリソースの特徴を示す情報と共に保持し、複数種類の印刷言語による印刷データあるいは入力データを受信し、印刷データあるいは入力データと共に送信されてくるリソース利用指示に従い、画像処理装置内に初期状態から、或いはダウンロードにより保持されたりソースを利用しながら、画像データを処理する画像処理装置に対し、リソースをダウンロードするリソースダウンロード工程と、前記画像処理装置内の各リソースに対し、2つ以上の表示名称情報を前記リソースの特徴を示す情報として設定する表示名称情報設定工程（図8に示すステップS604）と、前記画像処理装置内の各リソースに対し、前記画像処理装置が受信する印刷言語毎に、表示に使用する名称を示す表示名称情報を、前記リソースの特徴を示す情報として設定する印刷言語別表示名称情報設定工程（図8に示すステップS604）とを具備することを特徴とするデータ処理方法。

【0117】

〔実施態様12〕

前記実施態様10または11に記載の印刷言語別表示名称情報設定工程により設定する表示名称情報は、前記実施態様10または11に記載の表示名称情報設定手段により設定した名称の内、どれを使用するかを示すことを特徴とする前記実施態様10または11に記載のデータ処理方法。

【0118】

〔実施態様 1 3〕

前記実施態様 1 0 または 1 1 に記載の印刷言語別表示名称情報設定工程により設定する表示名称情報は、そのリソースを表示しない事を示すことを特徴とする前記実施態様 1 0 または 1 1 に記載のデータ処理方法。

【0 1 1 9】

〔実施態様 1 4〕

前記実施態様 1 0 乃至 1 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、印字に用いるフォント・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 0 乃至 1 3 のいずれかに記載のデータ処理方法。

【0 1 2 0】

〔実施態様 1 5〕

前記実施態様 1 0 乃至 1 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、印刷時に印刷データと重ね合わせて画像を処理するフォーム・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 0 乃至 1 3 のいずれかに記載のデータ処理方法。

【0 1 2 1】

〔実施態様 1 6〕

前記実施態様 1 0 乃至 1 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、入出力機器の色空間を表現したカラープロファイル・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 0 乃至 1 3 のいずれかに記載のデータ処理方法。

【0 1 2 2】

〔実施態様 1 7〕

前記実施態様 1 0 乃至 1 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、色処理における色補正のための変換テーブルであるルックアップテーブル・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 0 乃至 1 3 のいずれかに記載のデータ処理方法。

【0 1 2 3】

〔実施態様 1 8〕

前記実施態様 1 0 乃至 1 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、色処理において色の表現を決定するパターンデータであるディザパターン・リソースであ

ることを特徴とする前記実施態様 10 乃至 13 のいずれかに記載のデータ処理方法。

【0124】

〔実施態様 19〕

画像処理装置内に画像処理に利用するリソースを、各リソース毎リソースの特徴を示す情報と共に保持し、複数種類の印刷言語による印刷データあるいは入力データを受信し、印刷データあるいは入力データと共に送信されてくるリソース利用指示に従い、画像処理装置内に初期状態から、或いはダウンロードにより保持されたリソースを利用しながら、画像データを処理する画像処理装置に対し、前記画像処理装置内の各リソースに対し、2つ以上の表示名称情報を前記リソースの特徴を示す情報として設定する表示名称情報設定手順（図8に示すステップ S604）と、前記画像処理装置内の各リソースに対し、前記画像処理装置が受信する印刷言語毎に、表示に使用する名称を示す表示名称情報を、前記リソースの特徴を示す情報として設定する印刷言語別表示名称情報設定手順（図8に示すステップ S604）とを具備することを特徴とするコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【0125】

〔実施態様 20〕

画像処理装置内に画像処理に利用するリソースを、各リソース毎にリソースの特徴を示す情報と共に保持し、複数種類の印刷言語による印刷データあるいは入力データを受信し、印刷データあるいは入力データと共に送信されてくるリソース利用指示に従い、画像処理装置内に初期状態から、或いはダウンロードにより保持されたリソースを利用しながら、画像データを処理する画像処理装置に対し、リソースをダウンロードするリソースダウンロード手順（図8に示すステップ S604）と、前記画像処理装置内の各リソースに対し、2つ以上の表示名称情報を前記リソースの特徴を示す情報として設定する表示名称情報設定手順（図8に示すステップ S604）と、前記画像処理装置内の各リソースに対し、前記画像処理装置が受信する印刷言語毎に、表示に使用する名称を示す表示名称情報を、前記リソースの特徴を示す情報として設定する印刷言語別表示名称情報設定手

順（図 8 に示すステップ S 6 0 4）とを具備することを特徴とするコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【0 1 2 6】

〔実施態様 2 1〕

前記実施態様 1 9 または 2 0 に記載の印刷言語別表示名称情報設定手順により設定する表示名称情報は、前記実施態様 1 9 または 2 0 に記載の表示名称情報設定手段により設定した名称の内、どれを使用するかを示すことを特徴とする前記実施態様 1 9 または 2 0 に記載のコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【0 1 2 7】

〔実施態様 2 2〕

前記実施態様 1 9 または 2 0 に記載の印刷言語別表示名称情報設定手順により設定する表示名称情報は、そのリソースを表示しない事を示すことを特徴とする前記実施態様 1 9 または 2 0 に記載のコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【0 1 2 8】

〔実施態様 2 3〕

前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、印字に用いるフォント・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかに記載のコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【0 1 2 9】

〔実施態様 2 4〕

前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、印刷時に印刷データと重ね合わせて画像を処理するフォーム・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかに記載のコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【0 1 3 0】

〔実施態様 2 5〕

前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、入出力機器の色空間を表現したカラープロファイル・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかに記載のコンピュータが読み取り可能な記憶

媒体。

【0 1 3 1】

〔実施態様 2 6〕

前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、色処理における色補正のための変換テーブルであるルックアップテーブル・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかに記載のコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【0 1 3 2】

〔実施態様 2 7〕

前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかで処理対象とするリソースは、色処理において色の表現を決定するパターンデータであるディザパターン・リソースであることを特徴とする前記実施態様 1 9 乃至 2 3 のいずれかに記載のコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【0 1 3 3】

〔実施態様 2 8〕

実施態様 1 9 乃至 2 7 のいずれかに記載の画像処理方法を実現することを特徴とするプログラム。

【0 1 3 4】

以上説明したように、実施態様 1 および実施態様 1 0 および実施態様 1 9 によれば、複数印刷言語に対応した画像処理装置に対し、装置上にリソースを重複保持させず、しかもリソースが各印刷言語に対し別個のリソース名称を表現可能とする事が可能となった。

【0 1 3 5】

さらに、実施態様 2 および実施態様 1 1 および実施態様 2 0 によれば、複数印刷言語に対応した画像処理装置に対し、装置上にリソースを重複保持させず、しかも各印刷言語に対し別個のリソース名称を表現可能なリソースをダウンロードする事が可能となった。

【0 1 3 6】

さらに、実施態様 3 および実施態様 1 2 および実施態様 2 1 によれば、複数の

印刷言語があるリソースを異なる名称で表示する場合にも、画像処理装置内にリソースを重複保持させることなく、対応可能となった。

【0137】

さらに、実施態様4および実施態様13および実施態様22によれば、複数の印刷言語により表示するリソースが異なる、即ち特定の印刷言語では表示しない場合にも、画像処理装置内にリソースを重複保持させることなく、対応可能となった。

【0138】

さらに、実施態様5および実施態様14および実施態様23によれば、フォント・リソースに関し、上記効果が適用される事となった。

【0139】

さらに、実施態様6および実施態様15および実施態様24によれば、フォーム・リソースに関し、上記効果が適用される事となった。

【0140】

さらに、実施態様7および実施態様16および実施態様25によれば、カラープロファイル・リソースに関し、上記効果が適用される事となった。

【0141】

さらに、実施態様8および実施態様17および実施態様26によれば、ルックアップテーブル・リソースに関し、上記効果が適用される事となった。

【0142】

さらに、実施態様9および実施態様18および実施態様27によれば、デザインパターン・リソースに関し、上記効果が適用される事となった。

【0143】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、初期状態から、或いはダウンロードによりメモリに保持されるリソースを利用しながら画像データを処理する画像処理装置と通信し、該メモリで管理されるリソースを利用して所定の画像処理を行わせるデータ処理装置において、画像処理装置内には一箇所のリソース保持領域を用意し、その領域内では同一データのリソースは1つのみ存在させ、各リソース

の属性として複数の名称と、印刷言語毎に表示に使用する名称を示す情報とを画像処理装置に個別設定するので、印刷言語毎に専用リソース保持領域を持つ事なく、一箇所に保持させることができ、また、印刷言語毎に異なる特徴を示す同一リソースを別名で保持する必要もなくなり、メモリ資源の節約を図ることができる。

【0144】

また、画像処理装置内には一箇所のリソース保持領域を用意し、その領域内では同一データのリソースは1つのみ存在させ、何ら専用リソース保持領域を確保することなく印刷言語毎に別個のリソース名称を示すことができ、画像処理装置の管理者が自在にリソースを管理する環境を自在に構築することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係るデータ処理装置を適用可能な画像処理システムの一例を示す図である。

【図2】

図1に示した機能複合型複写機の構成を説明するブロック図である。

【図3】

図1に示したプリンタのデータ処理構成を説明するブロック図である。

【図4】

図2に示した機能複合型複写機のHDあるいは図3に示したプリンタの記憶装置に保持されるリソースデータの構造を示す図である。

【図5】

図1に示した管理者用、クライアント用PCの構成を説明するブロック図である。

【図6】

図5に示したRAMのメモリマップの構造を示す図である。

【図7】

図5に示したディスプレイに表示される操作画面の一例を示す図である。

【図 8】

本発明に係るデータ処理装置における第 1 のデータ処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図 9】

本発明に係るデータ処理装置における第 2 のデータ処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図 1 0】

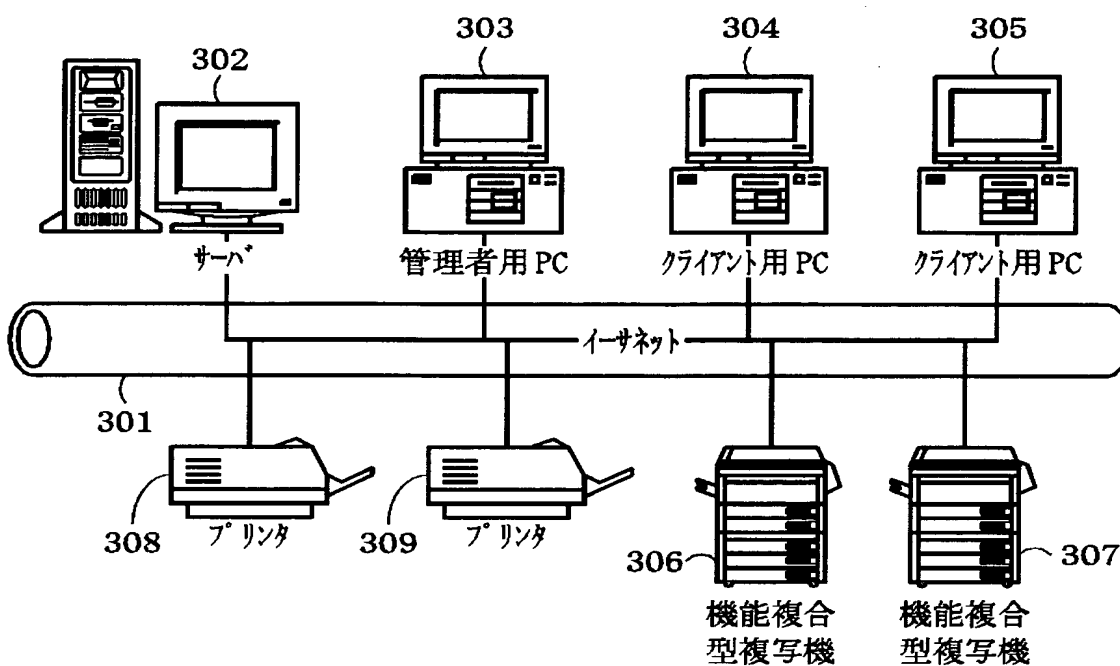
本発明に係るデータ処理装置で読み出し可能な各種データ処理プログラムを格納する記憶媒体のメモリマップを説明する図である。

【符号の説明】

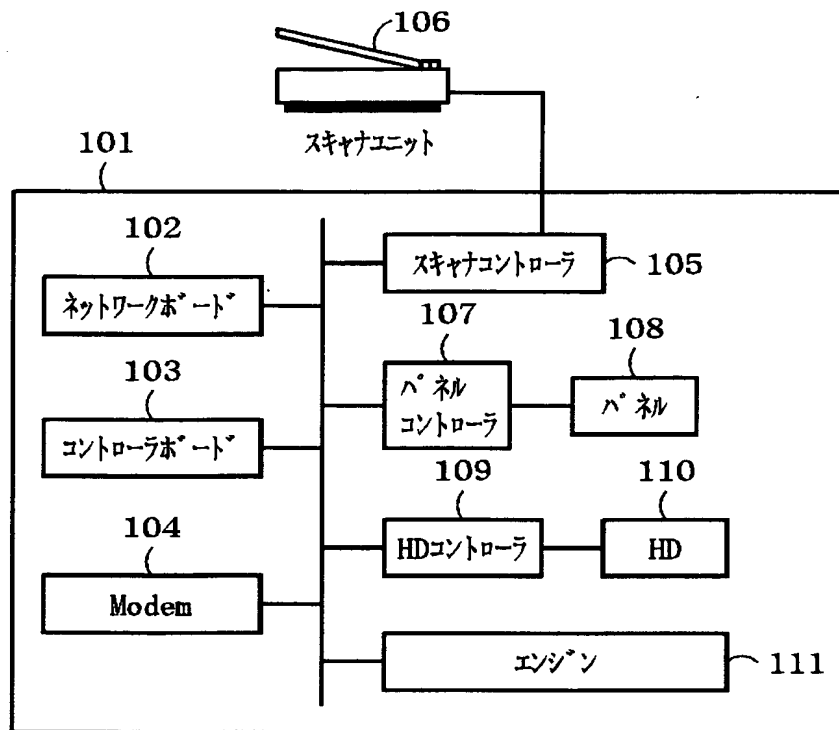
- 1 0 1 コントローラ部
- 1 0 2 ネットワークボード
- 1 0 3 コントローラボード
- 1 0 4 M o d e m
- 1 0 5 スキャナコントローラ
- 1 0 6 スキャナユニット
- 1 0 7 パネルコントローラ
- 1 0 8 パネル
- 1 0 9 H D コントローラ
- 1 1 0 H D
- 1 1 1 エンジン

【書類名】 図面

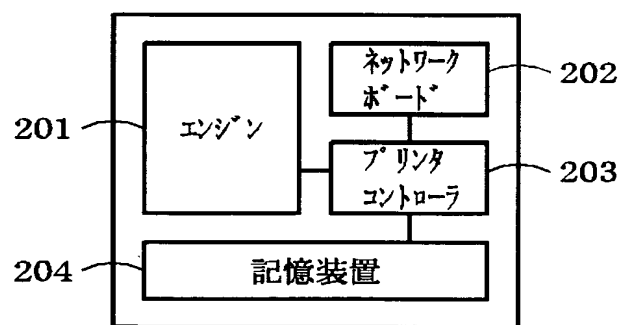
【図 1】



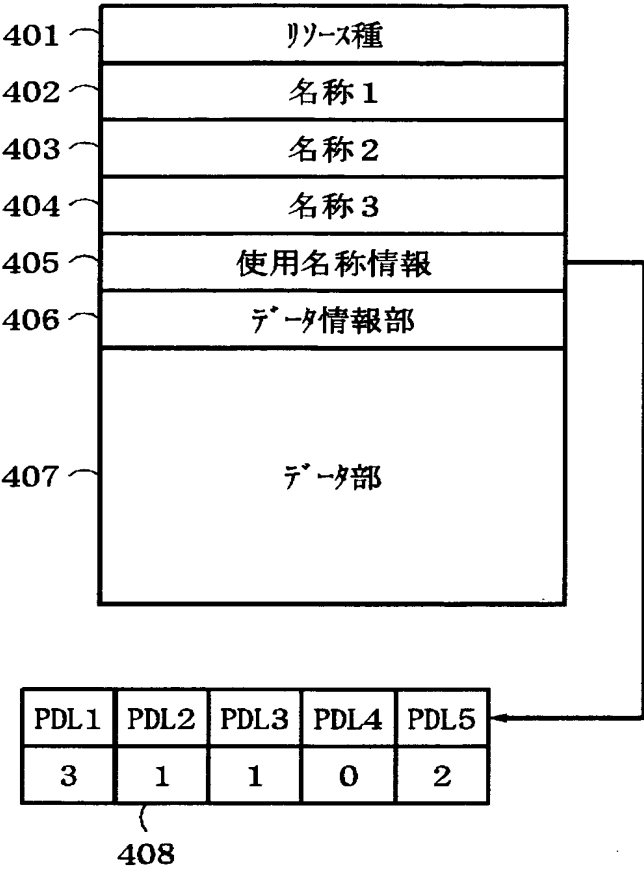
【図 2】

306,307

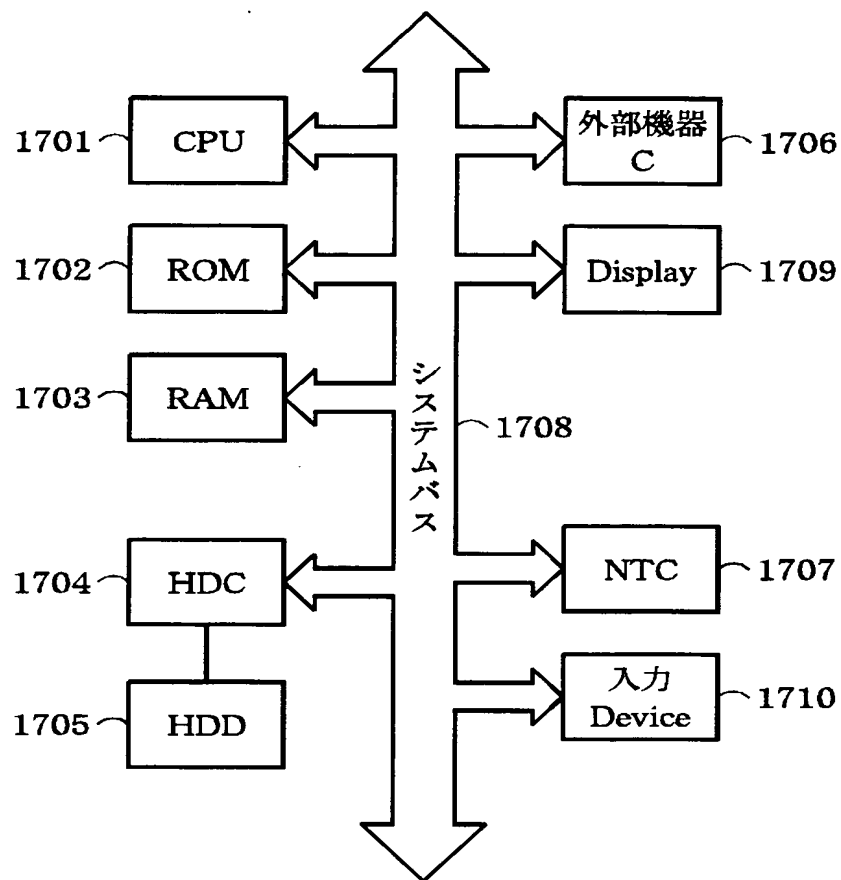
【図 3】

308,309

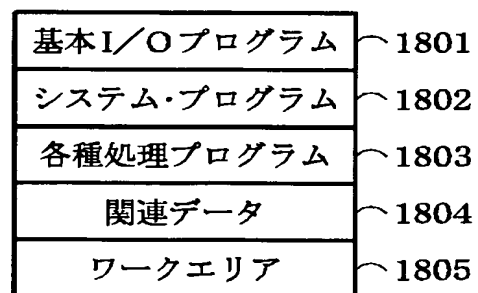
【図 4】



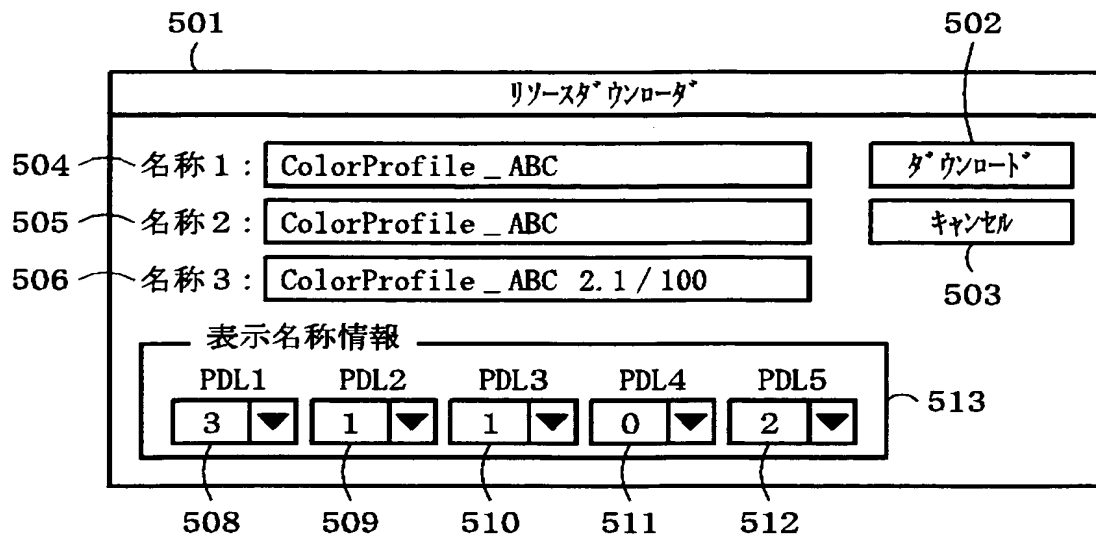
【図 5】



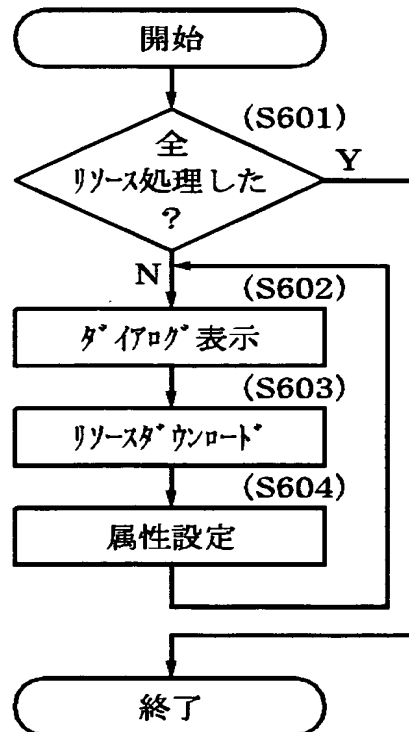
【図 6】



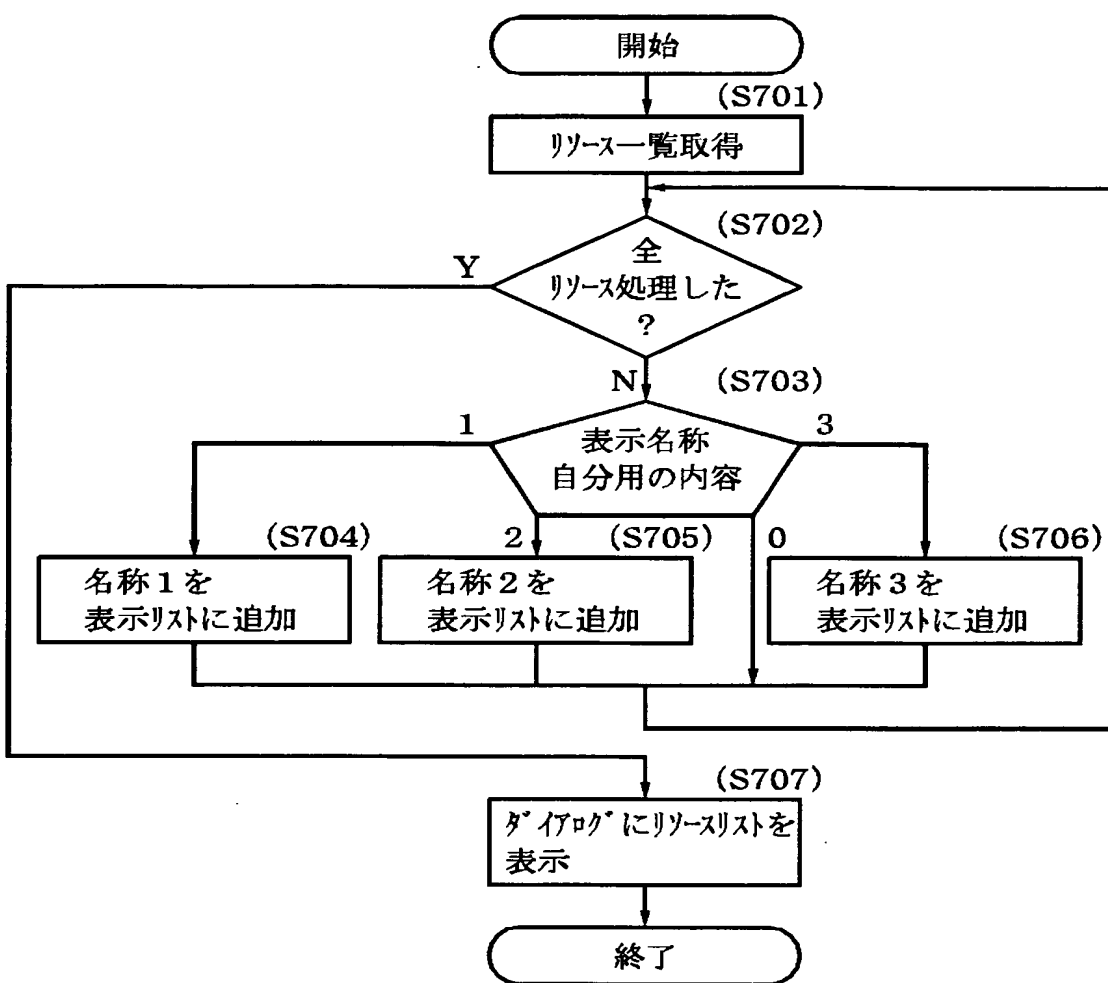
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【図 10】

FD/CD-ROM等の記憶媒体

| ディレクトリ情報 |
|--|
| 第1のデータ処理プログラム 図8に示すフローチャートのステップに対応する プログラムコード群 |
| 第2のデータ処理プログラム 図9に示すフローチャートのステップに対応する プログラムコード群 |
| |

記憶媒体のメモリマップ

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 画像処理装置内に印刷言語毎に専用リソース保持領域を持つ事なく、一箇所に保持させることができ、また、印刷言語毎に異なる特徴を示す同一リソースを別名で保持する必要をなくして、メモリ資源の節約を図ることである。

【解決手段】 初期状態から、或いはダウンロードによりメモリに保持されるリソースを利用しながら画像データを処理する画像処理装置と通信し、該メモリで管理されるリソースを利用して所定の画像処理を行わせるデータ処理装置において、プリンタやMFP内の記憶装置には一箇所のリソース保持領域を用意し、CPU 1701が、例えばハードディスク1705に記憶されるリソースダウンロードを実行することで、その領域内では同一データのリソースは1つのみ存在させ、各リソースの属性として複数の名称と、印刷言語毎に表示に使用する名称を示す情報とを個別設定する構成を特徴とする。

【選択図】 図5

特願 2 0 0 2 - 3 2 3 8 1 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 1 0 0 7]

1 . 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 3 0 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号

氏 名

キャノン株式会社